



111 001-4 im  
Auslieferungszustand von 1975

# Die Baureihe 111

Beschreibung und  
Bedienungsanleitung  
zum LokSim 3d-Objekt

Version 1.0  
für LokSim-Version 2.8.3 / 2.9.2  
© Christian Grünwald / Jakob Fuchs, 2016



## Inhaltsverzeichnis

Das Vorbild	3
Das 3d-Objekt	4 – 7
- Die langwierige Entwicklung	4
- Die Vielfalt	4
- Streckeneinbau – Anfängeranleitung	5
- Streckeneinbau – korrekte Positionierung	6
- Einstellungen & Funktionen	7
Fahrzeugliste	8 – 11
Nutzungsbedingungen	12
Quellennachweis	12
Copyright & Danksagung	12





## Das Vorbild

Nachdem Anfang der 1970er Jahre auch noch ein Bedarf an vierachsigen Elektro-Schnellzuglokomotiven der DB bestand, der Weiterbau der Baureihe 110 aufgrund ihrer veralteten Konstruktion allerdings ausgeschlossen war, wurde das Konzept dieser Serie weiterentwickelt und eine neue Maschine konstruiert, die als Baureihe 111 bezeichnet wurde. Zwischen 1974 und 1984 entstanden durch die Unternehmen Krauss-Maffei, Henschel, Krupp, Siemens, AEG, sowie BBC insgesamt 227 Loks.

Die BR 111 löste Altbau-E-Loks ab. Die Fahrzeuge mit den Betriebsnummern 111 111 bis 111 188 erhielten von Werk an einen kieselgrau/reinorangenen Anstrich, da sie für den S-Bahn-Verkehr vorgesehen waren und ein einheitliches Erscheinungsbild mit den für diese Zuggattung verwendeten Personenwagen aufweisen sollten. Die restlichen Lokomotiven (111 001 bis 111 110 bzw. 111 189 bis 111 227) wurden zunächst in ozeanblau/beige lackiert, wodurch ein ebenfalls einheitliches Erscheinungsbild mit den Reisezugwägen im Schnellverkehr geschaffen wurde.

Bei der Privatisierung der Deutschen Bundesbahn zur DB AG im Jahr 1994 und der damit verbundenen Unterteilung in Fern-, Nah- und Güterverkehr ging die gesamte Fahrzeugserie an DB Regio AG über. Bis heute ist die 111 im Regionalverkehr im Einsatz und absolviert einen zuverlässigen Dienst.



111 134 in kieselgrau/reinorange und mit Beschmierungen an der Front, wie sie 1989 zu sehen war



## Das 3d-Objekt

### Die langwierige Entwicklung

Nachdem der Autor Probleme mit der Nachbildung der Lokomotive hatte und auch ein weiteres LokSim-Mitglied, Jakob Valentin Fuchs, sich mit der Konstruktion der Baureihe 111 für LokSim 3d bereits genauer auseinander gesetzt hatte, wurde eine Zusammenarbeit beschlossen. Nach einem monatelangen gemeinsamen Neuaufbau des Objekts konnte dieses im Frühjahr 2015 den Beta-Testern vorgestellt werden. Die Ersteller teilten das Ergebnis in zwei einzelne Projekte auf: Christian Grünwald mit künstlichen Texturen und Jakob Fuchs mit fotorealistischen Texturen. Nach dem Lösen von Schwierigkeiten mit der Transparenz des Führerstandes auf LokSim 2.9.2 und dem vervielfältigen des Objekts, was zusammen erneut ein fast ganzes Jahr in Anspruch nahm, konnte die BR 111 im April 2016 nun öffentlich zum Download angeboten werden.

### Die Vielfalt

Der Autor entschied sich zur exakten Nachbildung einzelner Loks, die auf Fotografien basieren. Insgesamt zählt hierdurch das Package 79 verschiedene Varianten. Diese Zahl setzt sich wie folgt zusammen:

Farbgebung	Variantenanzahl
Verkehrsrot	30
Ozeanblau/beige	15
Kieselgrau/gelborange	12
Kieselgrau/orientrot	3
Orientrot	10
Sondervarianten	9



Unter Sondervarianten fallen zwei Versionen in den Konzernfarben der Lufthansa von 111 049, sechs in Versuchslackierungen gehaltene Loks aus den Jahren 1985/1986 von 111 068 und 111 069 (das Endergebnis dieser Versuche war das orientrote Farbschema) und 111 059 in verkehrsgelb von DB Netz AG. Es sind derzeit leider keine Werbebeklebungen wegen fehlender Texturen vorhanden.

Die Versionen der selben Grundlackierung unterscheiden sich beispielsweise in der Art des Stromabnehmers, dem Grad der Verschmutzung, der Art der Puffer, der Anordnung der Rangiergriffe an der Front usw.

Abgelegt werden alle Dateien unter `\Objekte\Fahrzeuge\cgruenwa\BR111\`.

Die Gruppenobjekte sind nicht in Unterordnern vorhanden. Die Bezeichnung dieser erfolgt nach dem Kürzel der Farbgebung, der Betriebsnummer und dem Jahr, in dessen sie den nachgebildeten Zustand in der Realität aufwiesen bzw. aufweisen.



## Streckeneinbau – Anfängeranleitung

Zum Einbau für Anfänger in der Projektentwicklung von LokSim 3d in eine Strecke wird Ihnen folgendes vom Objektautor empfohlen:

1. Legen Sie ein neues Streckenobjekt an, indem Sie auf das gewünschte Gleis einen Mausklick mit der rechten Taste machen. Gehen Sie mit dem Zeiger in der Auswahl auf **Neu ▶** und anschließend auf **Streckenobjekt**. Es öffnet sich mittig des Bildschirms ein Fenster.
2. Geben Sie dem Streckenobjekt nun einen beliebigen Namen (z. B. Zug) und tragen Sie die Gleisposition ein.
3. Wählen Sie bei der Abhängigkeit vom befahrenem Gleis „Objekt nur anzeigen, wenn kein Zug auf der Strecke ist“ aus, es sei denn, es handelt sich um einen Sonderfall (z. B. Simulation vom Aufkoppeln auf die Lokomotive). Zusätzlich können Sie die Darstellung abhängig von der Fahrtrichtung Ihres Zuges machen.
4. Geben Sie, falls erwünscht, Formeln bei der Dynamischen Sichtbarkeitsdarstellung an und schalten Sie anschließend vom Register „Position“ auf „Objekte“ um.
5. Wählen Sie nun die einzelnen Fahrzeugobjekte über das Anklicken der ersten, bereits vorhandenen, Tabellenzeile und dem Klick auf **Datei auswählen** aus. Die Objekte der Baureihe 111 finden Sie unter dem im unteren Abschnitt auf Seite 4 (oben) angegebenen Verzeichnis.
6. Tragen Sie die korrekte Einzelposition ein, was im folgenden Themengebiet „Streckeneinbau – korrekte Positionierung; Seite 6“ genauer beschrieben ist.
7. Nun können Sie von der Lok (und den Wägen) verschiedene Eigenschaften (Ausführliches hierzu in „Einstellungen & Funktionen“; Seite 6) bestimmen und ggf. Beleuchtungsoptionen ändern.

### Information zum einheitlichen Lok-Wagen-Erscheinungsbild:

Die ozeanblau/beige Gruppenobjektserie ist farblich angepasst an die im gleichen Farbschema vorhandenen Reisezugwägen von Andreas Zimmermann. Diese finden Sie unter [www.nietenzaehler.de](http://www.nietenzaehler.de) zum Download.

8. Klicken Sie im Fenster und links auf **OK** und ihr Zug wird positioniert. Falls etwas nicht stimmen sollte, können Sie durch Anklicken des Streckenobjektes mit dem von Ihnen eingegebenen Namen nachträglich jeder Zeit etwas ändern.

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des LokSim-Editors.



## Streckeneinbau – korrekte Positionierung

Moderne Reisezugwägen weisen ein genormtes Längenmaß (über Puffer) von 26.400 mm auf. Hieraus resultiert ein idealer Abstand von der BR 111 zum nachfolgendem im Zug laufendem Wagen von 21,6 m, sobald dieser ein sich in der Mitte befindendes Drehzentrum hat. Die Reisezugwägen selbst haben untereinander einen Abstand von den bereits erwähnten 26,4 Metern.

Es ist bei der Lokomotive keine Änderung der Höhe notwendig, insofern die Schienenoberkante ein Standard-Höhenmaß von 0,37 m über dem Boden aufweist.



Strecke Stuttgart – Frankfurt (Main): 1990 und 1991 war hier 111 049 mit dem Lufthansa-Airport-Express unterwegs.  
LokSim-Strecke: SFS Pretzenstadt – Trischen (PSB100) von Tommy P.



## Einstellungen & Funktionen

Nachdem das Gruppenobjekt eines Fahrzeuges in die Strecke eingesetzt wurde, ist es nun möglich, variable Teile (z. B. Stromabnehmer-Stellungen oder Spitzen- und Schlusslichter) über den Button **Eigenschaften...** zu ändern. In folgender Tabelle wird beschrieben, was die einzelnen Einstellungen bewirken („X“ ist immer eine Variable für die Ziffern 1 oder 2, welche die Nummern des Führerstands repräsentieren):

Eigenschaftsname	Wirkung	Bemerkungen
LokSim_V283	Umstellung der Führerstände zur korrekten Darstellung der Transparenz auf LokSim-Version 2.8.3	
Pantograph_X_aufY	Anhebung des Stromabnehmers (Y repräsentiert drei verschiedene Fahrdrathöhen)	
Schlusslicht_X_an	Aktivierung des Schlusslichts	
Spitzenlicht_X_an	Aktivierung des Spitzenlichts	
Triebfahrzeugführer_X	Darstellung des Tfz-Führers	
Rollo_XL_drittel	Herabfahren des Rollos an der Frontscheibe auf 1/3 auf der linken Seite	Linke Seite: Fahrerseite
Rollo_Xr_drittel	Herabfahren des Rollos an der Frontscheibe auf 1/3 auf der rechten Seite	Rechte Seite: Beifahrerseite
Rollo_XL_ganz	Herabfahren des Rollos an der Frontscheibe auf der linken Seite	Linke Seite: Fahrerseite
Rollo_Xr_ganz	Herabfahren des Rollos an der Frontscheibe auf der rechten Seite	Rechte Seite: Beifahrerseite
Zugzielanzeige_X	Freie Eingabe des Textes in der Zugzielanzeige („{“ = RB / „\$“ = RE)	nur bei einigen Vr- und Go-Varianten
Zugzielanzeige_X_zweizeilig	Umschaltung auf zweizeiliges Zugziel (Zeilenschaltung über Strg+Absatz)	nur bei einigen Vr-Varianten
Zugzielanzeige_X_an	Einschalten der Anzeigen-Beleuchtung	nur bei einigen Go-Varianten
DE_150_Jahre	Darstellung des Logos „150 Jahre Eisenbahn in Deutschland“	nur bei Ob-Varianten von 1985
Schatten	Darstellung des Bodenschattens	



## Fahrzeugliste

111 001 bis 111 110 (Schnellzug-Ausführungen):

Fahrzeugnummer	Abnahmedatum	Stationierung	Bemerkungen
91 80 6 111 001-4	17.05.1975	+	Ausstellungsstück DB-Museum Koblenz
91 80 6 111 002-2	24.06.1975	++	Verschrottung am 08.05.2013
91 80 6 111 003-0	19.09.1975	+	Chemnitzer Sparbalken; Z-Stellung 08.03.2013
111 004-8	10.10.1975	+	Brand 17.08.2003; Unfall 13.11.2006; Ausmusterung 06.06.2008
91 80 6 111 005-5	04.07.1975	München 1	
91 80 6 111 006-3	30.07.1975	München 1	
91 80 6 111 007-1	14.08.1975	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 008-9	25.08.1975	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 009-7	09.09.1975	Köln	
91 80 6 111 010-5	21.10.1975	Köln	
91 80 6 111 011-3	31.10.1975	Köln	
91 80 6 111 012-1	14.11.1975	Köln	
91 80 6 111 013-9	26.11.1975	Köln	
91 80 6 111 014-7	03.12.1975	Köln	
91 80 6 111 015-4	12.12.1975	Köln	Unfall 29.11.2004
91 80 6 111 016-2	18.12.1975	Köln	
91 80 6 111 017-0	19.01.1976	München 1	Werbung „Bahnland Bayern“
91 80 6 111 018-8	28.01.1976	Ludwigshafen (Rhein)	
91 80 6 111 019-6	04.02.1976	München 1	
91 80 6 111 020-4	10.01.1976	Köln	
91 80 6 111 021-2	04.03.1976	München 1	
91 80 6 111 022-0	08.03.1976	München 1	
91 80 6 111 023-8	08.03.1976	München 1	Werbung „ADAC“
91 80 6 111 024-6	30.03.1976	München 1	
91 80 6 111 025-3	07.04.1976	München 1	
91 80 6 111 026-1	21.04.1976	München 1	
91 80 6 111 027-9	22.04.1976	München 1	
91 80 6 111 028-7	04.05.1976	Trier	
91 80 6 111 029-5	10.05.1976	Stuttgart 1	
91 80 6 111 030-3	20.05.1976	Ludwigshafen (Rhein)	Werbung „Tanz der Vampire“; Fristablauf 21.06.2013 Werbung „Olympiabewerbung 2018“
91 80 6 111 031-1	03.06.1976	München 1	
91 80 6 111 032-9	15.06.1976	Ludwigshafen (Rhein)	
91 80 6 111 033-7	25.06.1976	Ludwigshafen (Rhein)	
91 80 6 111 034-5	08.07.1976	++	Verschrottung am 16.08.2012
91 80 6 111 035-2	15.07.1976	München 1	
91 80 6 111 036-0	21.07.1976	München 1	Unfall 21.09.1982
91 80 6 111 037-8	28.07.1976	München 1	
91 80 6 111 038-6	09.08.1976	+	Z-Stellung 08.03.13
91 80 6 111 039-4	19.08.1976	München 1	Werbung „Deutscher Alpenverein“
91 80 6 111 040-2	23.09.1976	München 1	
91 80 6 111 041-0	30.10.1975	Ludwigshafen (Rhein)	
91 80 6 111 042-8	07.11.1975	Ludwigshafen (Rhein)	
91 80 6 111 043-6	18.11.1975	München 1	
91 80 6 111 044-4	26.11.1975	München 1	
91 80 6 111 045-1	03.12.1975	++	Verschrottung 07.05.2013
91 80 6 111 046-9	09.12.1975	München 1	
91 80 6 111 047-7	19.12.1975	Stuttgart 1	
91 80 6 111 048-5	23.12.1975	Freiburg	
91 80 6 111 049-3	23.01.1976	München 1	Lufthansa-Airport-Express 1990/1991
91 80 6 111 050-1	30.01.1976	Freiburg	
91 80 6 111 051-9	05.02.1976	München 1	
91 80 6 111 052-7	11.02.1977	München 1	





Fahrzeugnummer	Abnahmedatum	Stationierung	Bemerkungen
91 80 6 111 053-5	19.02.1976	München 1	
91 80 6 111 054-3	08.03.1976	Freiburg	
91 80 6 111 055-0	23.03.1976	Nürnberg 1	
91 80 6 111 056-8	26.03.1976	Nürnberg 1	
91 80 6 111 057-6	01.04.1976	Nürnberg 1	
91 80 6 111 058-4	27.04.1976	Stuttgart 1	
91 80 6 111 059-2	27.04.1976	Frankfurt (Main) 1	Chemnitzer Sparbalken
91 80 6 111 060-0	10.05.1976	Freiburg	Name „Gundelfingen“
91 80 6 111 061-8	19.05.1976	Freiburg	
91 80 6 111 062-6	25.05.1976	Freiburg	
91 80 6 111 063-4	04.06.1976	Frankfurt (Main) 1	Unfall 11.02.2003
91 80 6 111 064-2	16.06.1976	Freiburg	
91 80 6 111 065-9	05.07.1976	München 1	
91 80 6 111 066-7	14.07.1976	München 1	Werbung „200 Jahre Biergarten“
91 80 6 111 067-5	16.07.1976	München 1	
91 80 6 111 068-3	27.07.1976	++	Träger für Versuchsanstriche 1985/1986; Verschrottung 30.01.2013
91 80 6 111 069-1	12.08.1976	Ludwigshafen (Rhein)	Träger für Versuchsanstriche 1985
91 80 6 111 070-9	26.08.1976	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 071-7	06.10.1977	München 1	
91 80 6 111 072-5	19.10.1977	++	Verschrottung 01.02.2013
91 80 6 111 073-3	15.11.1977	Braunschweig	
91 80 6 111 074-1	02.12.1977	Stuttgart 1	
91 80 6 111 075-8	19.12.1977	Stuttgart 1	
91 80 6 111 076-6	10.01.1978	Stuttgart 1	
91 80 6 111 077-4	27.01.1978	+	Z-Stellung 12.01.2013
91 80 6 111 078-2	13.02.1978	Stuttgart 1	
91 80 6 111 079-0	16.03.1978	Stuttgart 1	
91 80 6 111 080-8	29.03.1978	Stuttgart 1	
91 80 6 111 081-6	19.04.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 082-4	18.05.1978	Stuttgart 1	
91 80 6 111 083-2	31.05.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 084-0	31.08.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 085-7	24.12.1977	++	Verschrottung 10.05.2013
91 80 6 111 086-5	21.01.1978	Frankfurt (Main) 1	Chemnitzer Sparbalken
91 80 6 111 087-3	25.01.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 088-1	04.02.1978	Stuttgart 1	Unfall 22.06.2001
91 80 6 111 089-9	16.02.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 090-7	28.02.1978	++	Unfall 16.06.2010; Verschrottung 16.06.2010
91 80 6 111 091-5	16.03.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 092-3	19.04.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 093-1	19.05.1978	Köln	
91 80 6 111 094-9	16.06.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 095-6	19.07.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 096-4	14.09.1978	Köln	
91 80 6 111 097-2	13.10.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 098-0	18.10.1977	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 099-8	26.10.1977	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 100-4	16.11.1977	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 101-2	15.12.1977	Frankfurt (Main) 1	Unfall 13.04.2012
91 80 6 111 102-0	18.01.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 103-8	09.02.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 104-6	15.03.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 105-3	13.04.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 106-1	10.05.1978	Nürnberg 1	
91 80 6 111 107-9	05.06.1978	Nürnberg 1	
91 80 6 111 108-7	30.06.1978	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 109-5	11.08.1978	++	Unfall 27.08.1981; Verschrottung 27.08.1981
91 80 6 111 110-3	29.09.1978	Braunschweig	



111 111 bis 111 188 (S-Bahn-Ausführungen):

Fahrzeugnummer	Abnahmedatum	Stationierung	Bemerkungen
91 80 6 111 111-1	18.08.1978	Köln	
91 80 6 111 112-9	03.11.1978	Köln	
91 80 6 111 113-7	21.11.1978	Dortmund	
91 80 6 111 114-5	30.01.1979	Dortmund	
91 80 6 111 115-2	15.03.1979	Trier	Unfall 29.11.2004
91 80 6 111 116-0	17.05.1979	Dortmund	
91 80 6 111 117-0	17.05.1979	Dortmund	
91 80 6 111 118-6	17.09.1979	Dortmund	Brand 29.01.2003
91 80 6 111 119-4	30.11.1979	Köln	
91 80 6 111 120-2	30.01.1980	Köln	
91 80 6 111 121-0	31.03.1980	Trier	
91 80 6 111 122-8	04.06.1980	Dortmund	
91 80 6 111 123-6	15.11.1978	München 1	
91 80 6 111 124-4	13.12.1978	Dortmund	
91 80 6 111 125-1	24.01.1979	Dortmund	
91 80 6 111 126-9	19.02.1979	Dortmund	
91 80 6 111 127-7	23.04.1979	Trier	
91 80 6 111 128-5	21.06.1979	Dortmund	
91 80 6 111 129-3	27.08.1979	Dortmund	
91 80 6 111 130-1	23.10.1979	München 1	
91 80 6 111 131-9	21.12.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 132-7	10.02.1980	Braunschweig	
91 80 6 111 133-5	25.04.1980	Braunschweig	
91 80 6 111 134-3	24.06.1980	Braunschweig	
91 80 6 111 135-0	26.09.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 136-8	16.11.1978	Braunschweig	
91 80 6 111 137-6	05.01.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 138-4	09.03.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 140-0	04.07.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 141-8	15.08.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 142-6	23.08.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 143-4	12.11.1979	Braunschweig	
91 80 6 111 144-2	23.01.1980	Braunschweig	
91 80 6 111 145-9	29.02.1980	Braunschweig	
91 80 6 111 146-7	08.05.1980	Dortmund	
91 80 6 111 147-5	01.08.1980	Köln	
91 80 6 111 148-3	30.09.1980	München 1	
91 80 6 111 149-1	18.11.1980	Dortmund	
91 80 6 111 150-9	16.01.1981	Dortmund	
91 80 6 111 151-7	18.03.1981	Dortmund	Brand 31.01.2006
91 80 6 111 152-5	15.05.1981	Dortmund	
91 80 6 111 153-3	30.07.1981	Dortmund	
91 80 6 111 154-1	29.09.1981	++	Verschrottung 15.05.2013
91 80 6 111 155-8	17.11.1981	Köln	
91 80 6 111 156-6	19.01.1982	Köln	
91 80 6 111 157-4	01.04.1982	Köln	
91 80 6 111 158-2	25.08.1980	Köln	
91 80 6 111 159-0	24.10.1980	München 1	
91 80 6 111 160-8	17.12.1980	Köln	
91 80 6 111 161-6	12.02.1981	Stuttgart 1	
91 80 6 111 162-4	28.04.1981	Stuttgart 1	
91 80 6 111 163-2	22.06.1981	Stuttgart 1	
91 80 6 111 164-0	12.08.1981	Stuttgart 1	
91 80 6 111 165-7	20.10.1981	Stuttgart 1	
91 80 6 111 166-5	10.12.1981	Nürnberg 1	
91 80 6 111 167-3	15.02.1982	Nürnberg 1	
91 80 6 111 168-1	24.07.1980	Stuttgart 1	
91 80 6 111 169-9	17.09.1980	Trier	
91 80 6 111 170-7	03.11.1980	Nürnberg 1	
91 80 6 111 171-5	08.01.1981	Nürnberg 1	



Fahrzeugnummer	Abnahmedatum	Stationierung	Bemerkungen
91 80 6 111 172-3	20.02.1981	München 1	
91 80 6 111 173-1	05.05.1981	Nürnberg 1	
91 80 6 111 174-9	02.07.1981	München 1	
91 80 6 111 175-6	25.09.1981	Nürnberg 1	
91 80 6 111 176-4	13.11.1981	Nürnberg 1	
91 80 6 111 177-2	25.01.1982	Nürnberg 1	
91 80 6 111 178-0	23.03.1982	Nürnberg 1	
91 80 6 111 179-8	11.06.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 180-6	30.07.1983	München 1	
91 80 6 111 181-4	29.09.1983	München 1	
91 80 6 111 182-2	15.11.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 183-0	19.12.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 184-8	26.04.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 185-5	27.06.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 186-3	08.09.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 187-1	21.10.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 188-9	23.12.1983	Frankfurt (Main) 1	

111 189 bis 111 227 (Schnellzug-Ausführungen):

Fahrzeugnummer	Abnahmedatum	Stationierung	Bemerkungen
91 80 6 111 189-7	28.05.1982	Braunschweig	
91 80 6 111 190-5	27.07.1982	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 191-3	29.09.1982	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 192-1	03.12.1982	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 193-9	19.01.1983	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 194-7	30.03.1983	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 195-4	29.04.1982	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 196-2	02.07.1982	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 197-0	23.08.1982	Frankfurt (Main) 1	
91 80 6 111 198-8	25.10.1982	Braunschweig	
91 80 6 111 199-6	17.12.1982	Nürnberg 1	
91 80 6 111 200-2	25.02.1983	München 1	
91 80 6 111 201-0	14.05.1982	München 1	
91 80 6 111 202-8	16.07.1982	Nürnberg 1	
91 80 6 111 203-6	14.09.1982	Stuttgart 1	
91 80 6 111 204-4	12.11.1982	München 1	
91 80 6 111 205-1	18.01.1983	++	Verschrottung 18.04.2013
91 80 6 111 206-9	28.03.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 207-7	11.05.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 208-5	13.07.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 209-3	08.09.1983	Nürnberg 1	
91 80 6 111 210-1	26.10.1983	München 1	
91 80 6 111 211-9	16.02.1984	München 1	
91 80 6 111 212-7	16.04.1984	Stuttgart 1	
91 80 6 111 213-5	15.06.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 214-3	21.08.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 215-0	16.10.1984	München 1	
91 80 6 111 216-8	29.11.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 217-6	22.02.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 218-4	09.04.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 219-2	07.06.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 220-0	08.08.1984	+	Ausmusterung 06.12.12
91 80 6 111 221-8	05.10.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 222-6	21.12.1984	München 1	
91 80 6 111 223-4	13.03.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 224-2	29.03.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 225-9	30.05.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 226-7	23.08.1984	Nürnberg 1	
91 80 6 111 227-5	10.10.1984	Nürnberg 1	



## Nutzungsbedingungen

### Einbinden in Strecken

Selbstverständlich ist das Einbinden des 3d-Objekts in Strecken, die im öffentlichen Downloadbereich angeboten werden, gestattet und erwünscht. Voraussetzung hierfür ist, dass die verwendete Datei dem Original entspricht und somit bei der Installation nicht überschrieben wird.

### Sondervarianten

Sollte eine abgeänderte Variante der Baureihe 111 für ein öffentliches Projekt benötigt werden, so ist das Einverständnis des Autors, Christian Grünwald (LokSim-Username cgruenwa), zum Veröffentlichen dieser nötig. Nach Absprache ist es auch möglich, die erforderliche Sondervariante von dessen Seite aus zu erstellen.

### Weitergabe an Dritte

Die Weitergabe an dritte Personen, sowie die Verweisung und Empfehlung des Objektes der BR 111 ist natürlich gestattet. Sollten die Fahrzeugobjekte von Christian Grünwald allerdings ohne Absprache auf einer anderen Website öffentlich zum Download angeboten werden (Ausnahme Einbindung in eine Strecke), handelt es sich hierbei um die Verletzung der Nutzungsbedingungen.

## Quellennachweis

Aus folgenden Quellen stammen die für diese Beschreibung & Bedienungsanleitung verwendeten Informationen:

- Buch: Werner Streil – Baureihe 111 – GeraMond
- Buch: Michael Dostal – DB-Fahrzeuge – GeraMond

## Copyright & Danksagung

Bei dem Projekt der Baureihe 111 handelt es sich um das Ergebnis der Zusammenarbeit von Christian Grünwald (cgruenwa) und Jakob Valentin Fuchs (JVF). Mein Dank geht demnach insbesondere an Jakob Fuchs, ohne dem das Objekt niemals dem derzeitigen Stand entsprechen würde. Ebenso danke ich allen Beta-Testern, die ebenfalls an der Entwicklung der BR 111 beteiligt waren.

© *Christian Grünwald / Jakob Fuchs, 2016*

Seite 12 / 12